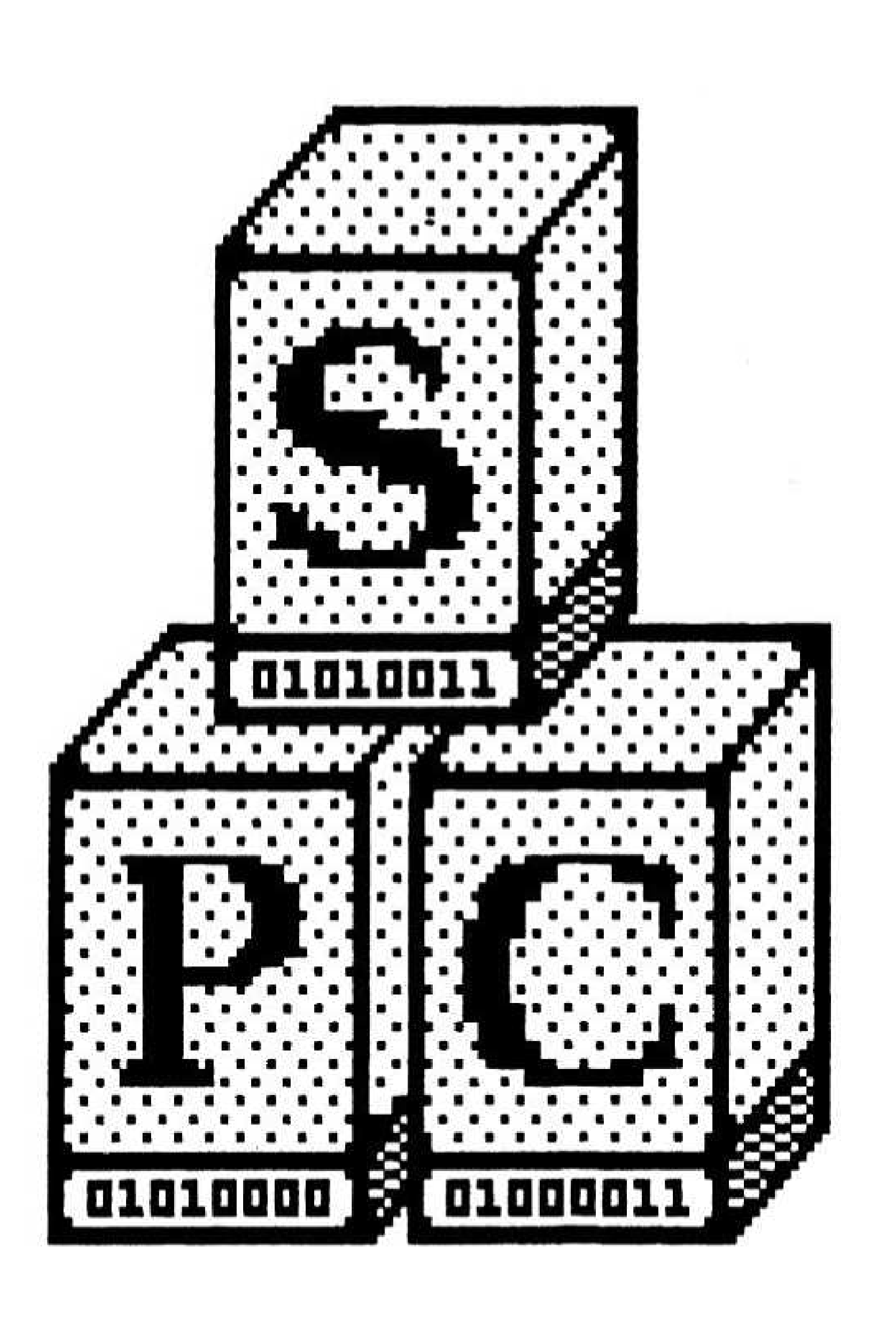
SPECTRUM PROFI CLUB

Rainbow User



Mit Beiträgen von:

- Ian D. Spencer
- Dieter Hucke
- Martin Hofbauer
- Markus Haupt
- Harald R. Lack
- Richard Raddatz

Inhalt:

Wolfgang Haller
Ernastr. 33
5000 Köln 80
Tel. 0221/685946

INFO

2/90

Erste Eindrücke vom SAM Coupe

Es kann sein, das ich nicht der Einzige bin, aber ich habe einen 'SAM COUPE' und mir gedacht, das mein erster Eindruck vielleicht für manche Mitglieder interessant ist.
Mein Coupe hat 256 K und ein Diskdrive. Es ist sehr stabil gebaut und funktioniert einwandfrei. Das Basic ist sehr gut,es bietet Procedures, local Variablen, do loops und hex/binär-Möglichkeiten. Der ganze RAM-Bereich ist sehr effektiv verwaltet und man kann ohne Problem mit Peek, Poke oder Usr z.B. Speicherplatz 250.000 (!) aufrufen. Programme und Arrays können den ganzen Speicher benutzen, der Coupe läßt fast keine Wünsche offen.
Wenn man mit Machinencode arbeiten will, dem ist das 'Technical Manual' zu empfehlen. Aber seien Sie gewarnt, es ist sehr komplex.
In 'FORMAT', der Zeitschrift von 'INDUG' gibt es eine kleine Routine, die das Specci-ROM in das Coupe-ROM kopiert und erlaubt, daß der Coupe eine 100%ige Specci-Emulation macht (außer das der Coupe schneller läuft - man muß die Load und Save Routinen poken, sodaß die Geschwindigkeit stimmt).
Unglücklicherweise ist das DOS noch nicht fertig (versprochen für Anfang Februar), sodaß ich noch keine Stellung zum Diskdrive nehmen kann. Herr Haupt hat angedeutet, daß man das alte PLUS D Interface mittels eines Adapters anschliessen kann, das stimmt nicht, es gibt aber ein Interface, das den Anschluß des alten Laufwerks des PLUS D ermöglicht. Mit dem Coupe wird ein Grafikpaket namens 'Flash' geliefert. Dies ist sehr beeindruckend und arbeitet u.a. mit 'Pull-down menues' sowie 'cut und paste' usw.
Sollte man einen Coupe kaufen? Das muß jeder selbst entscheiden, es ist aber ein toller Rechner.Bleibt nur zu hoffen, daß er die notwendige Softwareunterstützung bekommt.
Wenn jemand Interesse oder Fragen hat, gebe ich gerne Auskunft. Erreichbar bin ich abends unter 02245/1657. Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c, 5203 Much

Neuerscheinungen im Januar:

X-Out (sprich: Kross Aut von Rainbow Arts), Tusker (System 3), Super Wonderboy (Activision), Fallen Angel (Screen 7), Chase H.Q. (Ocean), Turbo Out Run (US Gold), Rock 'n' Roll (Rainbow Arts), Xenophobe (MicroProse), Tom & Jerry 2 (Turner Entertainment), Strider (US Gold), Ghouls 'n' Ghosts (US Gold), Pegasus (Electronic Arts) (WH)

Spielepokes und Cheats:

Robocop (Poke 39537,201) und *WEC Le Mans* (Poke 26072,201), gefunden von Patrick Thiel, Königsberger Str. 11, 4796 Salzkotten.
New Zealand Story: Im Menue 'FLUFFY' eintippen, das ergibt unendliche Leben. Wenn ihr in Level 2-2 seid und Wasser seht, hineinspringen, das erleichtert den Rest dieses Levels. ENTER während jedes Levels überspringt dieses.
Vindicator: Code für Level 2: VALSALVA MANOEUVRE, für Level 3: EUSTACHIAN TUBES.

Free-Soft

Diesmal nichts Neues aus unserer Public-Domain-Ecke, weil Frank Himßel leider erkrankt ist. Nur ein Hinweis: zur Zeit sind auf Beta-Disk keine Kopien im 3.5 Zoll Format möglich. Näheres darüber im nächsten Monat.
Nun noch zwei Bitten von mir: 1.) Bestellt eure Programme bitte direkt bei Frank, ich kann euch nur weiterleiten und 2.) vergeßt die Hotline nicht (montags von 17-21 Uhr, Tel. 05254/68144).
Von hier aus noch gute Besserung, Frank.

DIE ULA (4)

... und das Kassetteninterface

Wenn der Spectrum einen LOAD-Befehl ausführt, liest er vom EAR-Eingang Töne ein. Es sind immer nur zwei verschiedene Tonhöhen, die jeweils High oder Low bedeuten. Welche Frequenzen das genau sind, weiß ich nicht. Hab kein geeichtes Ohr...

Wie der Specci mit den hereinkommenden Bits umgeht, gehört in einen Softwarekurs (Wink mit dem Zaunpfahl - ich mach's nicht). Nur soviel: die Bits werden in Gruppen von 8 Bit zu einem Byte geordnet und, je nach Operation, in den Speicher gesetzt oder verglichen. Parallel zu den Pegeln wird der Border auf Rot/Cyan beim Synchronisieren, auf Gelb/Blau beim Laden/Verifizieren/Save geschaltet. Wie ?
Die ULA hat einen Port, der mit der Adresse 254 angesprochen wird. Bei IN-Operationen, also zur CPU, wird der Wert von KB1, dem Tastaturstecker an der ULA, zum Datenbus kopiert.
Außerdem wird der Wert an der EAR-Buchse eingelesen.
Also: Bei IN A,(254) haben die Bytes folgende Bedeutung:

BIT 0: Tastaturanschluß KB 1 (1)
BIT 1: " " (2)
BIT 2: " " (3)
BIT 3: " " (4)
BIT 4: " " (5)
BIT 5: EAR-BIT
BIT 6: xx
BIT 7: xx

Bei OUT (254),A haben die Bits folgende Bedeutung:

BIT 0: Border-Farben
BIT 1: " "
BIT 2: " "
BIT 3: Senden zu MIC
BIT 4: Lautsprecher an/aus
BIT 5: xx
BIT 6: xx
BIT 7: xx

Kennern wird gleich ins Auge fallen, daß BIT 3 und 4 auf denselben Ausgang gehen, aber scheinbar verschiedene Dinge erledigen. Und das stimmt auch! BIT 4 schaltet nämlich nur auf High oder Low, bei BIT 3 werden aber die Töne erzeugt, von denen ich oben gesprochen habe.

** Vieles von dem was ich hier erklärt habe, hat keinen Anspruch auf unbedingte Richtigkeit. Das meiste erklärt sich aus der Verbindung Soft-/Hardware. Falls etwas nicht richtig ist, oder nur fast, seht es mir nach und stellt es im nächsten Heft richtig.

Fremdwörterlexikon:

Interface: Schnittstelle; zur Verbindung von unterschiedlichen Datenarten. Das Kassetteninterface im Specci wandelt verschiedene Tonhöhen in High/Low-Impulse um.

Synchronisation: Gleichlauf. Nicht jeder Recorder hat genau die gleiche Geschwindigkeit. Der Spectrum gleicht sich an ein zu ladendes Programm an, indem der Vorspann (Rot/Blau) High/Low-Impulse liefert, auf die der Specci sich einstellt (aufsynchronisiert).

Dieter Hucke, Meisenbacherstraße 69, 6430 Bad Hersfeld

Verbesserungen für TASWORD III

Tasword III hat eine Möglichkeit, die die meisten anderen Textverarbeitungen nicht bieten: man kann damit Serienbriefe mit Hilfe von Adressenlisten, die ebenfalls mit Tasword III erstellt worden sind, schreiben, also beim Ausdrucken in einen Standardtext den Namen, die Adresse, eine individuelle Anrede usw. automatisch einfügen und dies so oft wiederholen, als Adressen vorhanden sind.

Nur der Brief steht dabei im Speicher, die Adressenliste wird Block für Block zugeladen.

Diese wirklich tolle Möglichkeit hat in der Microdrive-Version leider eine Macke: beim Zuladen der einzelnen Blöcke der Adressenliste wird der Motor der Microdrive-Laufwerke nicht gestoppt. Wenn also z.B. 20 Briefe zu drucken sind, läuft das Laufwerk die ganze Zeit. Dafür ist es aber nicht gebaut: es wird heiß, das Band der Cartridge wird so abgenutzt, daß es nach einem solchen Marathon meist nur noch weggeschmissen werden kann - ich hab das jedenfalls nur einmal ausprobiert.

Hier nun eine Ergänzung des Codes, die das Laufwerk nach jedem Ladevorgang stoppt:

Die Routine, die den Druckvorgang steuert, liegt im Code-Teil TASCODE2 (ich baue meine Routine hier nach dem Rücksprung aus der allgemeinen Laderoutine, die in TASCTRL steht, ein, und nicht in die Laderoutine selbst, damit nicht beim Laden ganzer Files nach jedem Block kurz der Motor ausgeschaltet wird und das Programm Textfiles nur noch stotternd lädt). Am Schluß von TASCODE2, nach Texten für verschiedene Meldungen, sind noch einige Bytes frei, dort wird die neue Routine plaziert.

Also: direkt nach dem Rücksprung aus der Laderoutine suche ich die erste 3-Byte lange MC-Anweisung und ersetze sie durch eine CALL-Anweisung, die die neue Routine aufruft (eine CALL-Anweisung ist ebenfalls 3 Bytes lang; die überschriebenen 3 Bytes müssen am Schluß der neuen Routine wieder erscheinen, damit vom ursprünglichen Code nichts fehlt!).

In Hex-Schreibweise für die Eingabe mit einem Disassembler o.ä. (Adresse, Code, Z80-Mnemonic):

```
#7F5A    CD 80 92    CALL #9280
```

Und in Dezimal-Schreibweise zum Poken (angegeben ist die Anfangsadresse für den ersten Wert, die folgenden Werte kommen jeweils in die nachfolgenden Speicheradressen):

```
36202: 205, 128, 146
```

Wenn man aus dem Hauptmenue ins Basic zurückkehrt, steht TASCODE2 im Speicher, d.h. es kann direkt gepokt werden.

Nun zur eigentlichen Routine:

```
#9280    E5    PUSH HL     die Register HL und AF
#9281    F5    PUSH AF     müssen gesichert werden
#9282    AF    XOR A       Register A auf 0 setzen
#9283    CF    RST 8
#9284    21    DEFB #21    Verzweigungs-Code zum Anwählen
                           des Laufwerks, dessen Nummer in
                           Reg. A steht. Ist dort 0 einge-
                           tragen, werden alle Motoren ge-
                           stoppt
#9285    F1    POP AF      Register AF und HL wieder
#9286    E1    POP HL      zurückholen
```

#9287	3A A2 62	LD A,(#62A2)	Die drei Bytes Code, die durch die CALL-Anweisung im ursprünglichen Programm überschrieben wurden
#928A	C9	RET	Rücksprung

und in dezimaler Schreibweise:

37504: 219, 245, 175, 207, 33, 241, 225, 58, 162, 98, 201

Als ich mich mit dem Code beschäftigte, fand ich nebenbei noch einen zweiten kleinen 'Fehler': im deutschen Handbuch schreibt Heiko Thöle, für die Adressenliste dürfe man nicht die üblichen Umlaute benützen, sondern müsse den zweiten Zeichensatz verwenden. Tatsächlich gibt es aber nur Schwierigkeiten mit dem 'ö': dessen ASCI-Code, nämlich 124 oder #7C wird von der Druckroutine als Zeilentrennzeichen interpretiert. Ich finde es wesentlich praktischer, dafür z.B. das '$'-Zeichen zu nehmen. Für die Adressen können damit wieder alle Umlaute verwendet werden.

Der Code für das Zeilentrennzeichen steht auf Adresse 32508, man braucht also nur dorthin den ASCI-Code des gewünschten Zeichens, in meinem Fall also 36, zu poken.

Nach diesen Änderungen braucht nun nur noch der Teil TASCODE2 als Code mit der Anfangsadresse 27392 und der Länge 10239 abgespeichert werden, und fertig ist die neue Version von Tasword III.

Martin Hofbauer, Am Schlegelberg 18, 7951 Birkenhard

Microdrive und ZX Interface 1

Beides habe ich vor kurzem geschenkt bekommen. Das Problem ist nur, es ist defekt. Das Interface scheint in Ordnung zu sein. Wenn ich es dem Handbuch gemäß anspreche, fängt das Microdrive auch an zu surren, die rote Leuchte brennt, aber nach ca. 3 Sekunden bricht es ab und es erscheint die Fehlermeldung "Microdrive not present". Im ersten Moment dachte ich es sei ein unformatiertes Cartridge, aber es läßt sich auch nicht formatieren, nach ca. 10 Sekunden bricht es hier ab. Ich würde jetzt gerne wissen, ob mir jemand sagen kann, wo der Defekt liegt.

Ich schicke es auch gerne, damit es selbst in Augenschein genommen werden kann. Reparatur kann ich selbst vornehmen. Hat jemand einen Schaltplan für das Microdrive? Wenn ja, könnte dieser es mir zum Kopieren ausleihen? Ich wäre sehr dankbar.

Anschrift:
Markus Haupt, Wieblinger Weg 55, 6900 Heidelberg, Tel. (06221) 840630 (Hartmann)

Transistor ZTX 313

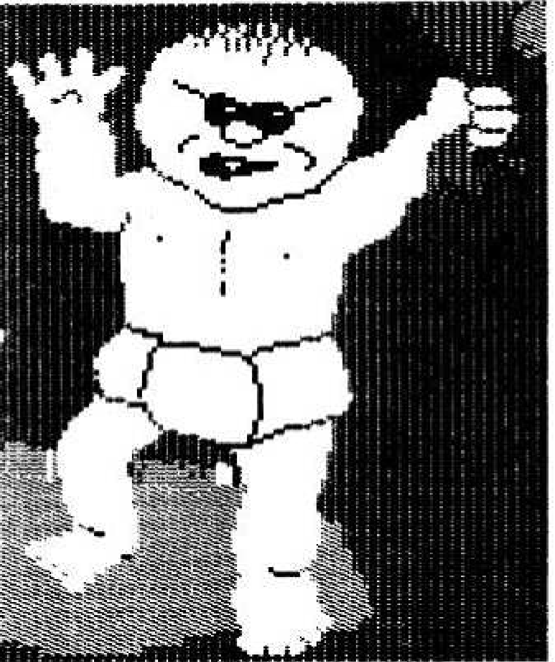
Ich besitze einen Spectrum Issue 2, den mit dem aufgestzten Transistor auf der CPU. Genau der ist mir kaputt gegangen. Da es diesen ja nicht im Handel gibt, ich aber keinen gebrauchten einsetzen will, möchte ich gerne wissen, ob es für diesen keinen entsprechenden gängigen Typ gibt.

Information an:
Markus Haupt, Wieblinger Weg 55, 6900 Heidelberg, Tel. (06221) 840630 (Hartmann)

Spieltip

Hallo Specci Fans !

Daß es unter den Computerprogrammen nicht unbedingt immer nur hervorragende Werke gibt ist allgemein bekannt. Für einen guten Namen hatte immer GREMLIN auch einiges zu bieten. Eines ihrer Meisterwerke stellte mit Sicherheit "Jack the Nipper" dar, das sich auch auf anderen Computern großer Beliebtheit erfreute. Heute soll es aber um dessen nicht minder guten und ebenso erfolgreichen Nachfolger gehen, der den monumentalen Titel "Jack the Nipper II in coconut capers" trägt. Jack befindet sich hierbei in einem Dschungellabyrinth, das er durchforsten kann. Hierbei trifft er auf allerlei unfreundliche Gesellen, die ihm ein Weiterkommen nicht eben leicht machen. Außerdem findet Jack hin und wieder Kokosnüsse (...coconut capers), die ihm dann ermöglichen, sich seiner Feinde zu erwehren. Jack kann allerdings immer nur zwei Sachen tragen, wobei aus Sicherheitsgründen immer eine Kokosnuß dabei sein sollte. Eine solche Kokosnuß ermöglicht es Jack, damit nach seinen Widersachern zu werfen und diese damit zu eliminieren. Allerdings läßt jede aufgenommene Kokosnuß nur eine bestimmte Anzahl von Würfen zu. An der abnehmenden Größe der Kokosnuß am unteren Bildschirmrand kann man in etwa abschätzen, wieviel "Geschosse" man noch übrig hat. Andererseits finden sich auch einige andere Gegenstände in dem großen Labyrinth und man kann versuchen, damit irgendwelche Rätsel zu lösen. Ebenso wie beim ersten Teil befindet sich zentral am unteren Bildschirmausschnitt das "Naughtyometer" an dem man wieder seinen Grad an Frechheit ablesen kann. Analog zum Vorgänger darf also wieder eine Menge Unsinn gemacht werden. Die Grafik des Programms ist recht nett gemacht und entspricht sicherlich einem guten Durchschnitt. Besonders interessant ist es, an den hohen Bäumen oder mit der Bergwerksbahn zu fahren. Als besonders hinderlich für unseren Freund haben sich die Vögel erwiesen, die teilweise recht aufdringlich sind. Hier hilft nur ein gezielter Wurf mit der Kokosnuß. Bei jedem Spielstart beginnt unser Held in einem vom Programm willkürlich bestimmten Raum und muß dann sehen, wie er zurecht kommt. Teilweise fällt auch die Orientierung nicht ganz leicht, besonders auf den hohen Bäumen kann man sich schnell verlaufen und unversehens abstürzen, was ein Leben kostet. Wie GREMLIN schreibt, gibt es bei diesem Spiel kein festes Ziel oder eine bestimmte Lösung und es schließt hier nahtlos an den Vorgänger an. Man hat die Möglichkeit, das Spiel auf zwei Arten zu spielen. Entweder man versteift sich auf das Punktesammeln oder man versucht durch Ausprobieren den Sinn der einzelnen Gegenstände herauszubekommen um dann kräftig Unfug zu machen, was das Naughtyometer steigen läßt. Auf welche Art nun man an das Spiel heran geht bleibt jedem selbst überlassen. Obwohl das Programm schon etwas betagt ist und bereits 1987 erschien, kann es mit seiner Spielidee und dem guten Gameplay sicher auch heute noch überzeugen. Für all diejenigen, die bisher etwas Schwierigkeiten mit der Orientierung hatten gibt es heute einen Gesamtlageplan zu diesem Game.

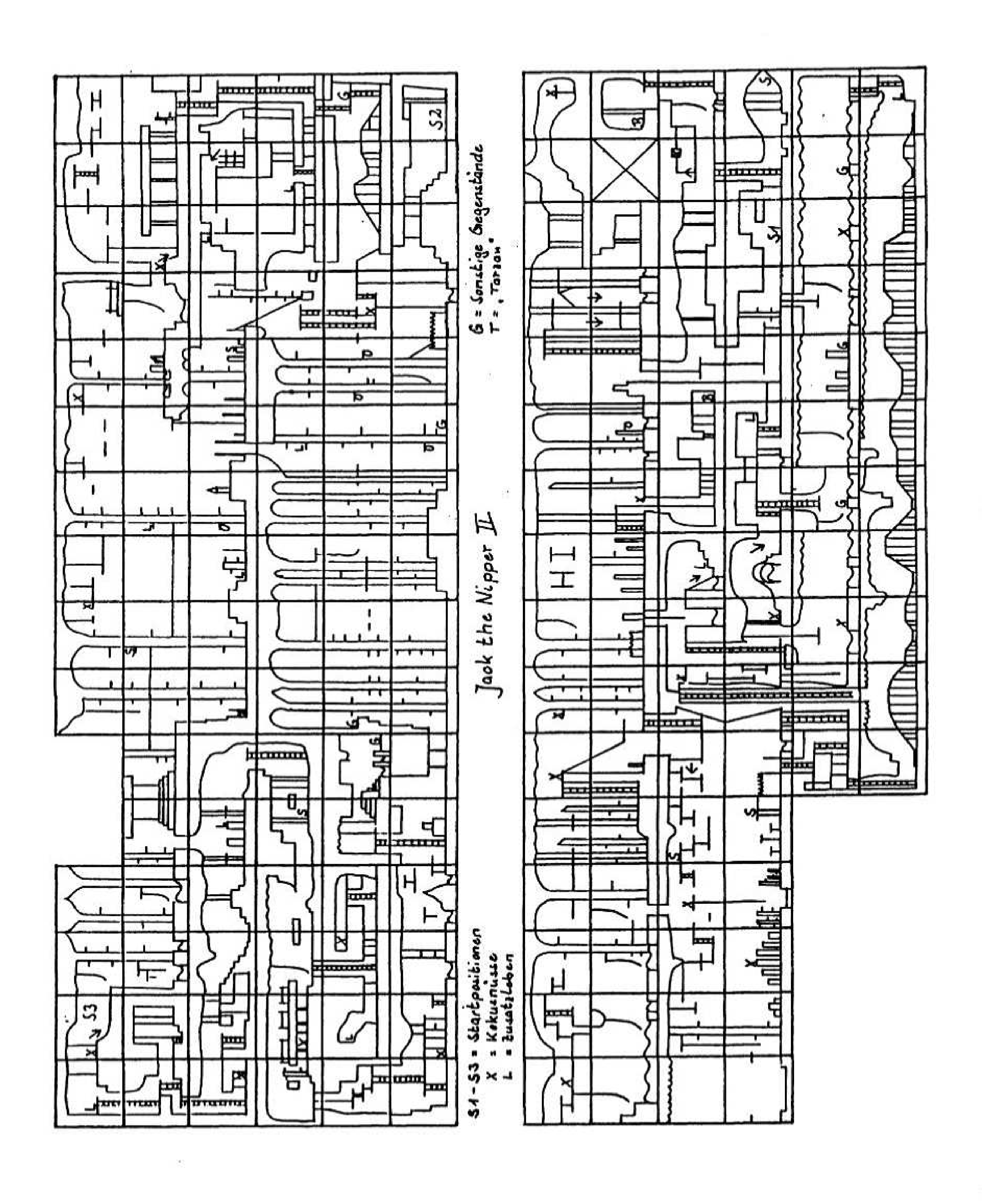


Um bei Jack the Nipper II eine größere Chance zu haben und das Game vielleicht auch mal am Stück durchzuspielen, anschließend eine kurze Laderoutine, die unendliche Leben verschafft:

```
10 CLEAR 24575: LOAD "" SCREEN$
20 PRINT AT 17,0;: LOAD "" CODE
30 POKE 43251,0
40 RANDOMIZE USR 34240:REM UL
```

Soviel für heute. Bis zum nächstenmal...

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5, 8201 Raubling


Jack the Nipper II
S1-S3 = Startpositionen
X = Kokusnüsse
L = Zusatzleben
G = Sonstige Gegenstände
T = „Tarzan"
S1
S2
S3

Dieter Hucke, Meisebacherstraße 69, 6430 Bad Hersfeld, Tel. (06621) 78955

Grüßt Euch !

Habe ein paar Dinge, die ich Euch günstiger als in der CF lassen will.
1. Orion Portable Farbfernseher mit leichtem Defekt für 50 DM
2. ISO-Face mit ISO-ROM (Monitor) für 100 DM
3. Ein Paket mit tlw. defekten Teilen wie Monitor o. Geh., Trafos, Platinen, Radios usw für 40 DM
4. Omnicalc Tabellenkalkulation für 18 DM
5. Dann hab ich eine Liste mit Programmen zwischen 3 und zwanzig DM. Mit Assembler/Disassembler, Spielen, Utilities.

Bei Interesse bitte melden.

Dann mein Lob an Wolfgang: Du machst das hervorragend, insbesondere das Layout sagt mir zu. Vielleicht solltest Du Briefe, die gleich im richtigen Format kommen, direkt kopieren; der Druckfehlerteufel war schon am Werk...
Bitte schreibe auf das Titelblatt den Inhalt; ist ungemein hilfreich bei der Suche nach nem Artikel.

Lieber Rüdiger Döring, habe Deine CLS-Routine ausprobiert. Super! Hast Du noch mehr davon? Wenn ja, speicher die Codes hintereinander ab und mach ein Toolkit draus. Falls Du keine Vorstellung davon hast, ruf mich an.
PS: Die JP-Befehle ersetze besser durch JR-Befehle. Das Programm bleibt dann frei verschiebbar.

Die Systemvariablen des Spectrum

Druckerpuffer von 23296 - 23551 (256 Byte)

Bereich: von 23552 - 23733 (Microdrive-maps bis 23791)

Adresse	Name	Beschreibung
23552 :		255: Keine Taste gedrückt. 0: Taste gedrückt. Die folgenden Bytes sind nötig, um 2 gedrückte Tasten auszuwerten: Ergebnis in LASTK.
60 :	LAST K	: Letzte gedrückte Taste. Durch Interrupt gesetzt.
61 :	PEPDEL	: x/50 Sekunden, bis Taste wiederholt wird.
62 :	REPPER	: x/50 Wiederholtempo
63 : - 64	DEFADD	: Adresse beim Arbeiten mit Definierten Funktionen.
65 :	KDATA	: Farbinformationen vom Keyboard
66 : - 67	TVDATA	: Farbe, AT- und TAB-Positionen
68 : -605		Informationen über OPEN#/CLOSE#
606 : - 07	CHARS	: Adresse des Zeichensatzes, 06=0, 07=60=15360, kann auf eigenen Satz gerichtet werden.
08 :	RASP	: Länge des Warntones bei Speicher voll.
09 :	PIP	: Länge des Tastaturklick.
10 :	ERRNR	: Fehlernummer, z.B. 255 = OK, 0 = NEXT without FOR usw Mit RST 8 kann die Fehlermeldung gedruckt werden.
11 :	FLAGS	: Variablen des Interpreter (BIT 1 = Printer)
12 :	TVFLAG	: Flags für Bildschirm
13 : - 14	ERRSP	: An die angegebene Adresse wird bei einem Fehler gesprungen. IY ist darauf ausgerichtet.
15 : - 16	LISTSP	: Rücksprungadresse nach LIST
17 :	MODE	: Cursor-Modi: K/L/C/G/E
18 : - 19	NEWPPC	: Gibt nach GOSUB die Nummer der Zeile an, zu der bei RETURN gesprungen wird.
20 :	NSPPC	: Gibt an, welcher Befehl in der Zeile fortführt. Wird kein Befehl gefunden, kommt "Statement lost"
21 : - 23	PPC	: und SUBPPC, wie vorher, nur die aktuelle Zeile
24 :	BORDCR	: Bordercolor, gibt die Farbe der Umrandung * 8 und des Eingabeteils an. 128*Flash + 64*Bright + 8*Paper + Ink.
25 : - 26	EPPC	: Zeile, die bei EDIT editiert wird.

27 : - 28	VARS	: Adresse der Basicvariablen, Ende des Basicprogramms.
29 : - 30	DEST	: Variablenadresse bei einer Zuweisung.
31 : - 32	CHANS	: Anfangsadresse der Kanalinformationen.
33 : - 34	CHURCHL	: Adresse des aktuellen Kanals
35 : - 36	PROG	: Anfangsadresse des Basicprogramms (normal 23755)
37 : - 38	NXTLIN	: Adresse der nächsten Basiczeile
39 : - 40	DATADD	: Endebyte des letzten DATA-Elements
41 : - 42	ELINE	: Zeigt auf Variablenende; dort wird die direkt eingegebene Zeile gespeichert.
43 : - 44	KCUR	: Adresse des Cursors im eingegebenen Text
45 : - 46	CHADD	: Nächstes zu interpretierendes Basiczeichen.
47 : - 48	XPTR	: Adresse des Zeichens nach einem "?"-Cursor
49 : - 50	WORKSP	: Aktueller Workspace, d.i. der Inputspeicher
51 : - 52	STKBOT	: Anfang des Calculatorstack
53 : - 54	STKEND	: Ende des Stack (nähe RAMTOP)
55 :	BREG	: Zwischenspeicherzelle des Kalkulators
56 : - 57	MEM	: Meist gleich mit MEMBOT; für Fließkommazahlen.
58 :	FLAGS2	: Modus des Cursors. BIT 3 setzt C-Cursor (POKE 23658,8)
59 :	DFSZ	: Zeilenzahl des Eingabeteils (normal 2). Auf 0 gesetzt, ist keine Fehlermeldung, also auch kein Break mehr möglich. Dafür geht "PRINT AT 22,5; ..."
60 : - 61	STOP	: Wenn man einfach ENTER drückt, wird das Listing gezeigt. Die oberste Zeile ist hier angegeben.
62 : - 63	OLDPPC	: Zeilennummer für CONTINUE
64 :	OSPPC	: Wievielter Befehl bei CONTINUE
65 :	FLAGX	: Zwischenspeicher des Interpreters
66 : - 67	STRLEN	: Länge des gerade bearbeiteten Strings.
68 : - 69	TADDR	: Zeiger auf Syntaxtabelle. Hier vergleicht der Interpreter, ob die eingegebenen Zeichen bekannt sind.
70 : - 71	SEED	: Zähler für RND, wird durch RANDOMIZE gesetzt.
72 : - 74	FRAMES	: Zelle 72 wird durch den Interrupt alle 1/50 Sekunden um 1 erhöht, dann wird 73 um eins erhöht und 72 wieder auf 0 gesetzt, wenn 73 auf 255 ist, wird 74 hochgezählt usw.
75 : - 76	UDG	: Enthält die Adresse, die bei PRINT USR "A" angezeigt wird also den Beginn der UDGs.
77 : - 78	COORDS	: X- und Y-Position bei Plot
79 :	PPOS	: Sinclair-Printer-Position
80 : - 81	PRCC	: auch Printerposition (vermute ich)
82 : - 83	ECHOE	: Positionsnummer für INPUT
84 : - 85	DFCC	: Printadresse im Displayfile
86 : - 87	DFCCL	: Printadresse im unteren Bildschirmteil (Strom null)
88 : - 89	SPOSN	: AT-Position im Displayfile
90 : - 91	SPOSNL	: AT-Position im unteren Bildschirmteil.
92 :	SCRCT	: Scroll-Zähler
93 :	ATTRP	: Aktuelle Farben, permanent (INK 3:PRINT "p")
94 :	MASKP	: " " , transparent (PRINT OVER 1;"p")
95 :	ATTRT	: " " , temporär (PRINT INK 3;"p")
96 :	MASKT	: " " , temp, transp (OVER 1:PRINT INK 3;"p")
97 :	PFLAG	: Sonderfarben, z.B. 192 = PAPER 9 + 48 = INK 9 + 12 = INVERSE 1 + 3 = OVER 1
98 : -727	MEMBOT	: Kalkulator-Speicherbereich.
728 : - 29	NMIREG	: Wenn bei einem NMI in dieser Zelle Null steht, wird ein Reset ausgeführt, sonst normal weitergemacht.
30 : - 31	RAMTOP	: Letzter Speicherplatz für Basic = CLEAR xxxxx
32 : - 33	PRAMT	: Physikalischer RAMTOP, beim Spectrum 16 K 32767, beim Spectrum 48 K 65535 Beim Reset wird ein Speichertest gemacht. Die erste fehlerhafte Zelle - 1 steht hierdrin.

Das war's für heute...

In eigener Sache...

Eigentlich hatte ich gehofft, das mein Aufruf nach Artikeln gerade jetzt in den Wintermonaten, wo doch erfahrungsgemäß mehr am Computer getan wird, größere Resonanz gefunden hätte. Leider muß ich aber feststellen, das nur eine handvoll User meist abwechselnd bemüht ist, unsere 'Rainbow User' zu gestalten.
Woran es liegt, weiß ich nicht. Also nochmal: ran an die Tasten und schreibt euch die Finger wund. Nur keine falschen Hemmungen.
Vielleicht bekommen wir ja doch noch eine Opus-, Beta- oder 128er-Ecke. Unser Club hat doch eigentlich den Sinn, eine Bindung unter den Spectrum-Usern herbeizuführen, Gedanken auszutauschen und Mitgliedern bei der Bewältigung ihrer (teils spezifischen) Probleme zu helfen.
Dazu direkt als Anreiz: Zwei Mitglieder haben Probleme mit dem Kempston-E Interface, weil das Handbuch in englischer Sprache ist. Hat eigentlich schon jemand versucht, das Manual ins Deutsche zu übersetzen? Wenn ja, bitte melden.
Soviel für heute, mal sehen was wird.

Euer Wolfgang

Was nicht im Opus-Handbuch steht

Das Kopieren von verschieden formatierten Disketten mit 'MOVE "d";2 to "d";1 hat bei den 2.2 oder 2.22 Versionen als Folge, das die Fehlermeldung 'N Wrong Disk' auf dem Bildschirm erscheint. Ein ähnliches Problem tritt ebenfalls in Verbindung mit der Ramdisk des 128er Spectrum auf. Dazu ein Beispiel:
Die Befehlsfolge: DIM a$ (20000), SAVE! "a$" DATA (a$) wird vom Computer anstandslos ausgeführt. Der Versuch 'MOVE "d";5 to "d";1 endet dagegen mit besagter Fehlermeldung. Das dürfte meines Erachtens nicht sein, vielleicht kann mir aber ein Clubmitglied dazu eine Erklärung geben.
Wer gerne einmal alle Fehlermeldungen der Opus kennenlernen möchte, ohne das diese ihm gleich die Diskette himmeln, dem sei folgendes Programm, gefunden in der 'ZX Computing 7/87' empfohlen:

```
10 RESTORE: FOR f=USR "a" TO USR "a"+3: READ a: POKE f,a: NEXT f:  DATA
   205,8,23,207
15 POKE  USR "a"+4,(1-255): RANDOMIZE USR USR "a"
```

Besonders die Werte 54, 71 und 72 in Zeile 15 gepokt, sind sehenswert.

Dazu noch ein Gag. Versucht mal: OPEN#3;#3: PRINT#3. Es erscheint eine Fehlermeldung, die die meisten von euch überraschen wird.

(WH)

Fade CLS

Für alle, die sehr viel Freude an Rüdiger Dörings 'Bildschirm ausblenden' hatten, hier noch ein weiteres kleines Programm, daß das 'langweilige' CLS des Spectrum umgeht. Es stammt aus der 'ZX Computing 8/86' und ist wahrscheinlich noch nicht jedem User bekannt. Hier das Listing:

```
10 RESTORE: FOR n=60000 TO 60049: READ a: POKE n,a: NEXT n
20 FOR n=0 TO 21: PRINT PAPER (RND*7); INK 9;"12345678901234567890123456789012": NEXT n
30 RANDOMIZE USR 60000
40 DATA  17,254,8,123,7,7,7,95,33,0,64,1,24,0,126,163,119,35,16,250,13,
         32,247,21,32,233,58,141,92,119,84,93,19,1,192,2,237,176,58,72,
         92,119,14,63,237,176,201,0,0,0
```

Die Anfangsadresse des Programms ist frei verschiebbar. Die Routine entfernt Pixel und sorgt so für einen Auflösungseffekt.

(WH)

Hallo Ihr Speccianer !

Ich finde das NEUE USER einfach toll! Endlich kann man die Buchstaben ohne Lupe entziffern. Die Kopierqualität ist gut lesbar. Dahinter steckt gute Arbeit!! Danke Wolf!

Habe endlich ein Hardware-Problem lösen können, das wohl vielen bekannt ist. Der Transistor Tr. 4 krepiert (ZTX 650, Ersatztyp BC 639!) und einige andere verschiedene Bauteile. Bei mir war das immer der Fall beim Einschalten oder Verpolen der Eingangsspannung!

Der Typ, zum Absichern des Lieblings: Man lötet direkt eine Diode von min 100 V/ 2 Ampere am Stromversorgungseingang des Spectrums (+ und -). Darauf ist zu achten, daß die Diode nicht heiß wird! Falls doch, eine neue Diode anders herum einlöten! Bei einem Verpolen fließt nun der Strom über die Diode und der Specci bleibt O.K. Auch Einschaltstromspitzen werden kurzgeschlossen. Beim Transistor ZTX 650 wäre eine bidirektionale Zehner-Diode von 20 bis 33 Volt zwischen Kollektor und Emitter empfehlenswert. Beim BC 639 geht der Transistor bis 80 Volt hoch (U max. Wert von C-E natürlich).

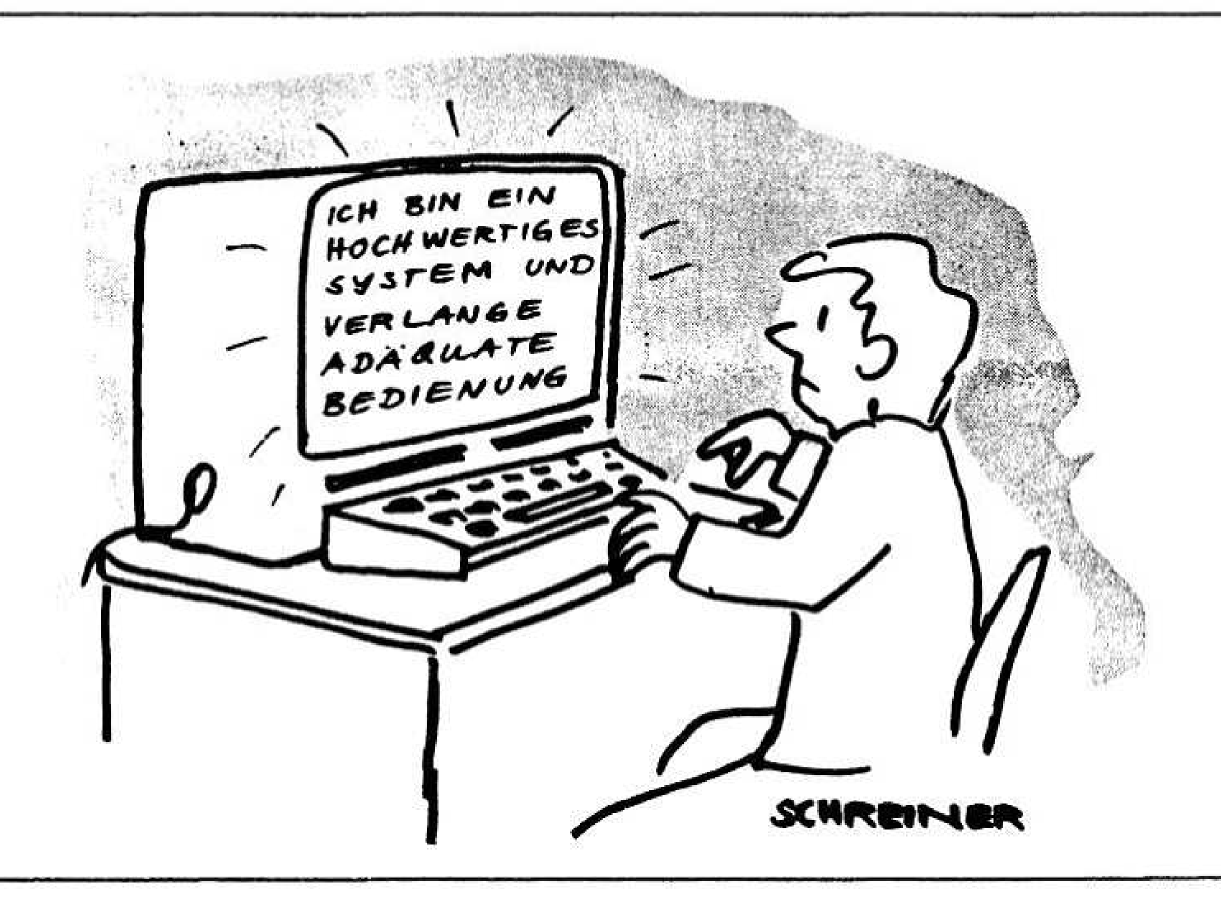
Suche noch kaputte dk'tronics Joysticks, kaputte Spectrums 5 bis 20 DM je nach Fehler, kaputte ß-Disk-Controller ohne Floppys (4 Floppys reichen mir), einen funktionsfähigen ß-Disk-Controller als Ersatz um 50 DM.

Außerdem suche ich eine Firma, die noch NEUE Tastaturfolien ohne Knitter in der Zuleitung verkauft. Für Gummi-Specci und Spectrum 48K+.

Außerdem repariere ich nach Vereinbarungen alle 16 und 48K Spectrums (außer 6.?? Versionen).

Wer kennt das Robin Hood Spiel?? Was mache ich mit meinen eingesammelten Schlüsseln???

Richard Raddatz, Pfarrgasse 5, 7050 Waiblingen



Verkaufe: Kempston-E-Interface (mit englischer Anleitung). Suche: Schaltplan für ein Micro-Peripherals Laufwerk 3,5 (=80 Spuren) oder jemanden, der mir das selbige in Ordnung bringt.

Hermann Mayr, Grafstr. 2/4, 8025 Unterhaching, Tel. (089) 618924

Folgende Sachen biete ich an:

Bücher je 10 DM: Astronomie ZX Spectrum, Computer Lösungen für Schule und Studium, ZX Spectrum Hardware Manual in Deutsch, Microdrive Handbuch (Jochen Merz), Das Microdrive Universum (Logan), Spaß und Profit, 60 Programme für den Spectrum (Huber), ZX ohne Grenzen, Das Sinclair Spectrum ROM, Das Spectrum Buch, ZX Spectrum (Hartnell), Rund um den Spectrum (Flögel).

30 DM Joystickinterface mit 2 Ports

Biete jede Menge orig. Anleitungen (Hisoft C, Pascal, Compiler usw.). Viele Kleinteile (Busverlängerungen, Stecker, Kabel usw.). Ein Anruf lohnt sich immer:

100 DM Multiface 128
220 DM Die letzten SUPER EPROMMER. Menügesteuert. Eproms bis 27256. Eprommer läßt sich als Epromfloppy verwenden. Eigenes Betriebssystem!!! (Texttoolsockel)
80 DM 80 K Speichererweiterung für Spectrum mit Rambausteinen
VB DM mehrere Joystickinterfaces (programmier- und einstellbar)
VB DM mehrere Spectrum und Discovery Platinen für Bastler

Repariere Sinclair Geräte aller Art (auch Discovery), auf Wunsch mit Kostenvoranschlag. Suche ständig Sinclairschrott gegen Bezahlung.

Gerold Windt, Waldstraße 15, 6054 Rodgau 6, Tel. (06106) 4476

Verkauf: ZX 81 mit zwei 16K Speicher und Zusatztastatur mit vielen Originalprogrammen für 70 DM.
Zwei Seikosha Drucker GP 50S für je 60 DM
Ein Microdrivelaufwerk für 60 DM
sowie drei IF 1 (defekt) zusammen für 40 DM.
Suche: Wer kann mir ein EPROM für einen Drucker GLP besorgen oder brennen?
Suche Anleitung 'The Last Word' und 'Artstudio' in deutsch.
Zweitlaufwerk für OPUS 720 K formatiert

Horst Doescher, Amselweg 2/1, 7175 Vellberg, Tel. (07907) 1653

Ich habe seit einiger Zeit Probleme mit immer wiederkehrenden Abstürzen. Soweit ich sehen kann, liegt es an den Kontakten zwischen Specci-Bus und Disciple/Interface 1. Ich hab die Kontakte schon mit Radiergummi saubergemacht, mit Kontaktspray behandelt... eine gewisse Wirkung ist zwar schon da, aber nach kurzer Zeit ist wieder das alte Problem vorhanden. Wer hat einen Tip für mich?

Martin Hofbauer, Am Schlegelberg 18, 7951 Birkenhard

Mich interessieren Ballerspiele immer weniger, deshalb suche ich seit langem (ohne Erfolg) Tabellen- und Strategiespiele wie Footballmanager I+II, oder Spiele, die dem C64-Spiel Airport oder The World ähneln. Spiele mit denen man sich wirklich stundenlang beschäftigen kann, ohne zu verblöden. Auch selbstgeschriebene Programme, solange sie intelligent gemacht wurden.

Markus Haupt, Wieblinger Weg 55, 6900 Heidelberg, Tel. (06221) 840630 (Hartmann)

Suche Unsterblichkeitspoke für Ghostbusters (128K Version) oder eine Kontonummer über mehr als 100.000 $.

Monika Franken, Ernastraße 33, 5000 Köln 80, Tel. (0221) 685946

Herr Peter Keller-Bentzen aus 7452 Haigerloch, Karlstal 11, hat folgende Fragen an die SPC-Mitglieder:

>> Wer erklärt mir: Synergetik, Fractales und neuronale Netze (ev. simuliert auf dem Spectrum ?)
>> Aufsätze in CHIP 2/83 und 6/83 von R.W. Ihmig finde ich richtungsweisend. Wer kennt weitere Aufsätze vom gleichen Autor ?